

販売店名

FM 送信機 スマート・リンク・プラス

SmartLink+

取扱説明書

Ver.1

製造販売業

フォナック・ジャパン株式会社

〒141-0031

東京都品川区西五反田 5-2-4

レキシントン・プラザ西五反田

TEL: 0120-06-4079 (お客様相談窓口)

FAX: 0120-23-4080

フォナックホームページ: www.phonak.jp

フォナックFMブログ: <http://phonakfm.blogspot.com>



029-0224-02/2010-11/Printed in Japan © Phonak AG All rights reserved



PHONAK
フォナック

life is on

はじめに

このたびはフォナック社の FM システムをお買い上げいただき、まことにありがとうございます。

SmartLink+（スマート・リンク・プラス）は、マイクロホンが内蔵された Dynamic FM システムの送信機で、マイクロホンの指向性を使用環境に合わせて切り替えることができます。

また、フォナック補聴器のリモコンとしてもお使いいただけたり、無線技術を用いて携帯電話・携帯音楽プレーヤー・パソコンなどの機器とを結びあなたの聞こえの世界を広げる機械です。

ご利用の前にこの取扱説明書をよくお読みいただき、正しくお使いください。

お読みになったあとは、大切に保管し、必要なときにお読みください。

本書の末尾には切り離して携帯できるクイックガイドがありますのでご活用ください。

もくじ

安全上のご注意（必ずお守りください）	4
1. 本体付属品	9
2. 各部の名称	10
3. 各ボタンの名称と機能	12
4. SmartLink+ の使用イメージ	13
5. ネックストラップアンテナについて	14
6. SmartLink+ の充電	17
7. SmartLink+ を使用する	18
8. チャンネルの変更と同期	23
9. フォナック補聴器と一緒に使用する場合	25
10. フォナック補聴器のリモコン機能	28
11. オーディオ機器との接続	30
12. 外部マイクロホン	34

13. ブルートゥースについて	36
14. ブルートゥースの設定	38
15. 待ち受け準備	40
16. 電話に出る	41
17. 電話をかける	44
18. Dynamic FM 機能	45
19. FM 受信機	47
20. トラブルシューティング	48
21. フォナック FM システムチャンネル表	50
22. 品質保証期間とアフターサービス	52
巻末 SmartLink+ クイックガイド	

安全上のご注意（必ずお守りください）

- お使いになる前に、この「安全上のご注意」をよくお読みのうえ、正しくお使いください。
- 以下に示した注意事項は、お使いになる人や他の人への危害、財産への損害を未然に防ぐための内容を記載しておりますので、必ずお守りください。
- 次の表示区分は、表示内容を守らず、誤って使用した場合に生じる危害や損害の程度を説明しています。

危険	この表示は、取り扱いを誤った場合、「死亡または重傷を負う危険が切迫して生じることが想定される」内容です。
警告	この表示は、取り扱いを誤った場合、「死亡または重傷を負う可能性が想定される」内容です。
注意	この表示は、取り扱いを誤った場合、「傷害を負う可能性が想定される場合および物的損害のみの発生が想定される」内容です。

SmartLink+、バッテリーの取り扱いについて

危険

- ・ 弊社が指定したバッテリーを必ず使用してください。指定以外のバッテリーを使用した場合、SmartLink+ やバッテリー、その他機器を漏液、発熱、破裂、発火、故障させる原因となります。
- ・ 分解、改造をしないでください。感電、火災、故障、けがなどの原因となります。
- ・ 濡らさないでください。発熱、感電、火災、故障、けがなどの原因となります。使用場所や取り扱いに注意してください。
- ・ 火のそばや直射日光の強いところ、炎天下の車内など高温の場所で使用したり放置したりしないでください。機器の変形、故障、バッテリーの漏液、発熱、破裂、発火、性能や寿命の低下の原因となります。

警告

- ・ 強い衝撃を与えたり投げつけたりしないでください。バッテリーの漏液、発熱、破裂、発火や機器の故障、火災の原因となります。
- ・ 所定の充電時間を超えても充電が完了しない場合は、充電をやめてください。漏液、発熱、破裂、発火の原因となります。
- ・ 使用中や充電中、保管時に異臭、発熱、変色、変形など今までと異なる症状がある際には、直ちに以下の作業を行ってください。そのまま使用すると発熱、破裂、発火またはバッテリーの漏液の原因となります。
 - ▶ 電源プラグをコンセントから抜く。
 - ▶ SmartLink+ の電源を切る。

- ・ 航空機内など電子機器の使用を禁止された区域では SmartLink+ の電源を切ってください。電子機器や医療用電気機器に影響を与える場合があります。病院など電波を発する機器の使用に制限がある場所では各機関の指示に従ってください。
- ・ ペースメーカーなど医療機器の装用者が SmartLink+ を使用する際は医療機器製造会社や医師の指示に従ってください。

注意

- ・ 湿気やほこりの多い場所や高温になる場所には置かないでください。
- ・ 充電の際に SmartLink+ や AC アダプターの温度が高くなることがあります。

AC アダプターの取り扱いについて

警告

- ・ 充電の際には付属の AC アダプターを使用してください。
- ・ 濡れた手で AC アダプターのコードやコンセントに触れないでください。感電の原因となります。
- ・ 濡らさないでください。発熱、感電、火災、故障、けがなどの原因となります。使用場所や取り扱いに注意してください。
- ・ 風呂場などの湿気の多い場所では使用しないでください。感電の原因となります。
- ・ 長時間使用しない場合、電源プラグをコンセントから抜いてください。感電、火災、故障の原因となります。
- ・ コンセントにつながれた状態で、充電用端子に手や指など体の一部に触れさせないでください。感電、傷害、故障の原因となります。

- ・ AC アダプターをコンセントに差し込むときは金属類に触れさせないように注意し、確実に差し込んでください。誤った場合、感電、ショート、火災の原因となります。
- ・ 指定の電源、電圧で使用してください。誤った場合、火災、故障の原因となります。
- ・ 電源プラグについたほこりは、拭き取ってください。火災の原因となります。
- ・ 雷が鳴り出したら、SmartLink+、AC アダプターには触れないでください。落雷、感電の原因となります。
- ・ 充電中は AC アダプターを安定した場所に置いてください。また AC アダプターを布などで覆ったり、包んだりしないでください。火災、故障の原因となります。

注意

- ・ AC アダプターをコンセントから抜く場合はコードを引っ張らず、電源プラグを持って抜いてください。感電、火災、故障の原因となります。
- ・ AC アダプターのコードの上に重いものを載せないでください。感電、火災の原因となります。

その他注意事項

- ・ 室内で同じチャンネルの送信機を複数台使用することはできません。干渉ノイズが発生します。
- ・ 専用の付属品を使用してください。
- ・ FM 電波は近くで使用している他の受信機でも受信される場合があります。
- ・ SmartLink+ の修理はフォナック・ジャパンまたはフォナック・ジャパンの指定するサービスセンターのみで可能です。
- ・ FM 製品で使用する電波（169MHz 帯）は各国の電波法で規制されています。国内で購入された FM 製品を海外で使用したり、海外で購入された FM 製品を国内で使用したりすると電波法違反となるためご注意ください。
- ・ マルチ・チャンネル FM 送信機 ZoomLink、EasyLink に付属する外部入力アダプターは SmartLink+ には使用できません。
- ・ この製品はテレビ電波に近い周波数を使用していますので、テレビ放送塔から 1 km 以内の地域で使用した場合に雑音が混入することがあります。
- ・ この製品をテレビアンテナや受像機の近くで使用した場合に、テレビ画像に乱れが生じる場合があります。その様な場合には送信機をアンテナや受像機から離してください。

1. 本体付属品

- ① SmartLink+（本体）
- ② トラベルケース
- ③ 外部入力アダプター
- ④ AC アダプター※
- ⑤ ネックストラップアンテナ
- ⑥ ミニピンプラグ・オーディオケーブル
- ⑦ 取扱説明書（本書）
- ⑧ 保証書



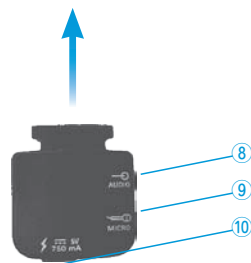
※ FM 送信機インスパイロ、ZoomLink+、EasyLink+、ダイナマイクの AC アダプターと共通です。

2. 各部の名称 (SmartLink+)

SmartLink+ 本体



外部入力アダプター



① 電源ボタン兼マイクロホン指向性切替ボタン



② ディスプレイ

③ Bluetooth 携帯電話操作ボタン

④ リモコンボタン

⑤ マイクロホン (内蔵)

⑥ クリップ

⑦ 外部入力アダプター接続端子





⑧ オーディオジャック

⑨ 外部マイクロホン用端子





⑩ 充電用端子 (ミニ USB)

3. 各ボタンの名称と機能

Bluetooth 携帯電話操作ボタン

-  通話開始
-  通話終了
-  +  リダイヤル

リモコンボタン

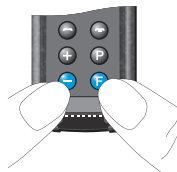
-  補聴器の音量アップ
-  補聴器の音量ダウン
-  補聴器のプログラム変更
-  FM マイク／補聴器マイク切替 (FM / FM+M)

キーロック機能

SmartLink+ には、誤操作を防ぐキーロック機能があります。

- キーロックするには

SmartLink+ がオンの状態で、図の2つのボタン (⊖とⓕ) を同時に押します。キーロックの状態になるとディスプレイに“LOC”と表示されます。



- キーロックを解除するには

再び2つのボタンを同時に押すと“LOC”の表示が消え、キーロックが解除されます。

4. SmartLink+ の使用イメージ

SmartLink+ に内蔵されているマイクロホンが話し手の声を集音し、169MHz 帯の FM 電波を使用して受信機へ送信します。

例)



聞き手：
補聴器・人工内耳に受信機を接続

話し手：
送信機 (SmartLink+) 使用

5. ネックストラップアンテナについて

SmartLink+ には取り外し可能なネックストラップアンテナが付属しています。SmartLink+ を首にかけて使用できます。またアンテナを内蔵しており、距離が離れても安定して FM システムをご利用いただけます。

使用可能距離

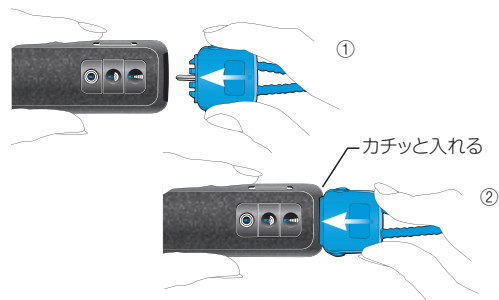
- ・ 使用可能距離とは送信機と受信機との距離をさします。
- ・ SmartLink+ の使用可能距離はネックストラップアンテナの有無で変わります

内蔵アンテナのみ	最大約 3 m
ネックストラップアンテナ使用	最大約 15 m
- ・ SmartLink+ と聞き手との距離が 3 m 以上の場合にはネックストラップアンテナをご使用ください。
- ・ SmartLink+ に外部マイクを接続する際や、オーディオ機器と接続する際には必ずネックストラップアンテナをご使用ください。

注意：高出力の電気製品がそばにある場合や、金属で囲まれた部屋等では使用可能距離が短くなる場合がございます。

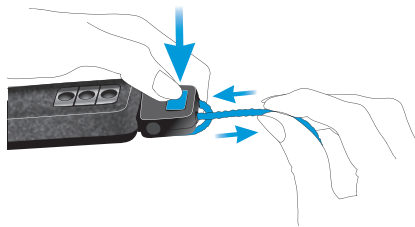
ネックストラップアンテナの接続

SmartLink+ にアンテナコードを接続するには、アンテナコードを図のように真直ぐ差し込んでください。



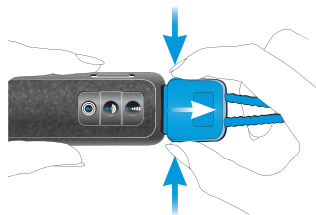
ネックストラップアンテナの長さ調整

アンテナコードの長さの調整はコード調整ボタンを使用します。



ネックストラップアンテナの取り外し

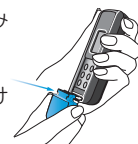
SmartLink+ からアンテナコードを取り外すには、図のように左右のボタンを押しながらアンテナコードを抜いてください。



6. SmartLink+ の充電

SmartLink+ には繰り返し充電が可能なリチウムポリマー電池が内蔵されています。フル充電のために約 2 時間要します。初めて SmartLink+ を使用するときはフル充電を行ってください。

1. 付属の AC アダプターをコンセントに差し込みます。
2. SmartLink+ に外部入力アダプターを取り付けます。



3. AC アダプターのコネクタを SmartLink+ の充電ソケットに差し込みます。



4. 充電中、ディスプレイの電池マークが点滅します。



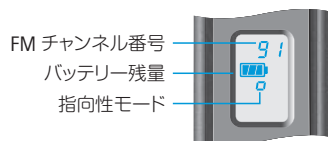
ディスプレイ上の電池マークの点滅が終了したら充電完了です。フル充電で、約 10 時間使用できます。(Bluetooth 機能の使用時間によって、SmartLink+ の使用可能時間が半分以下になる場合があります。)

7. SmartLink+ を使用する

1. SmartLink+ の電源をオンにするにはマイクロホン指向性切替ボタンのいずれかを長押し（約2秒）します。電源を切る場合も同様です。



2. SmartLink+ をオンにするとディスプレイが点灯します。ディスプレイには FM チャンネル番号、バッテリー残量、指向性モードが表示されます。



FM チャンネル番号

バッテリー残量

指向性モード

2-1. FM チャンネル

SmartLink+ の電源をオンにしたとき、FM チャンネルは電源をオフにする直前に使用していたチャンネルで起動します。チャンネルの詳細については 50 ページをご参照ください。

2-2. マイクロホンの指向性モード

指向性モード	高指向性	指向性	無指向性
指向性切替ボタン			
ディスプレイ表示			
使用環境の騒音レベル	高	中	低

※ マイクロホン指向性切替ボタンを押すことで指向性モードが切り替えられます。



高指向性



指向性

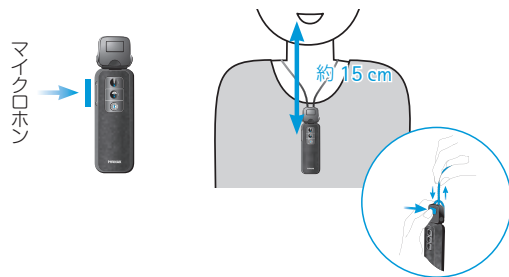


無指向性

3. SmartLink+ を使用します。

3-1. 話し手に装着して使用

- ・ 話し手が 1 人のときにはネクストラップアンテナを取り付け、話し手の首にかけます。
- ・ コード調節ボタンでマイクロホンと口元を約 15 cm 以内に近づけます。マイクロホンの位置は集音のために非常に大切です。



- ・ 首からかけている場合マイクロホンは高指向性または指向性モードがお勧めです。



- ・ FM システムは約 15 m 以内が安心して使用できる圏内です。

3-2. 話し手に向けて使用

- ・ 騒音下で近くにいる複数の人の声を聞くとときに使用します。
- ・ 聞き手が送信機を持って話し手の口元にマイクロホン向けます。



- ・ 手でマイクロホン部位を覆わないように注意してください。

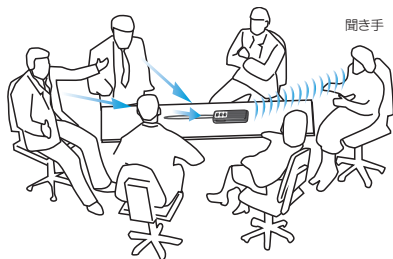


- ・ マイクロホンは高指向性または指向性モードにしてご使用ください。



3-3. 机の上に置いて使用

- ・ 会議やレストランなど複数の人が集まり会話をするとき 사용합니다。
- ・ SmartLink+ と聞き手の距離によってはネクストラップアンテナコードを使用してください。その際は、机に置いたときも伸ばして使用します。
- ・ 話し手がSmartLink+から離れると集音の効果は低くなります。話し手は SmartLink+ から約 2 m 以内に近付いてください。



- ・ マイクロホンは無指向性または指向性モードにご使用ください。



8. チャンネルの変更と同期

フォナックの FM 機器は 5 つのチャンネル 91、92、96、98、99 が登録されています（50 ページ参照）。

● SmartLink+ と受信機のチャンネル変更

- ・ ⊕ボタンとⓕボタンを同時に押すとディスプレイに表示されているチャンネルが点滅します。⊕ボタンを押すと数字の大きいチャンネルを、ⓕボタンを押すと数字の小さいチャンネルを選択できます。
- ・ SmartLink+ のどのボタンも押さずに 10 秒以上経過するとディスプレイ上のチャンネルの点滅が止まり、チャンネルが固定されます。



● 受信機のチャンネル同期

SmartLink+ と一緒に使用する受信機のチャンネルを同期します。

- ・ SmartLink+ の電源をオンにしたとき、本体からチャンネル同期信号が発信されます。受信機を同期するときは SmartLink+ の約 20 cm 以内に受信機を近付け、SmartLink+ の電源をオンにしてください。またチャンネル変更時、チャンネル番号が点滅しているときにも同期信号が発信されます。
- ・ SmartLink+ のディスプレイに表示されているチャンネルと受信機のデフォルト・チャンネルが一致している場合、同期操作は必要ありません。

● チャンネル検出

講演などの会場で既に送信機が使用されている場合、講演者の使用チャンネルが分からなくても、使用されているチャンネルを検出し、自動で受信機を同期することができます。

- ・ 受信機が接続された補聴器の電源をオンにします。必要に応じて補聴器を FM 用プログラムに切り替えます。
- ・ SmartLink+ の電源をオンにし、受信機に近づけます（約 20 cm 以内）。⊕ ボタンとⓅ ボタンを同時に押すと受信機が他の送信機のチャンネル検出を開始し、SmartLink+ の電源が自動的に切れます。このとき、ディスプレイには検出中を表す S の表示がされます。
- ・ 検出が終了すると、そのチャンネルに受信機を自動で同期させます。聞きたい送信機からの音声がかえらない場合は再度チャンネル検出を行ってください。
- ・ 自分の SmartLink+ のチャンネルに戻す場合は、SmartLink+ を受信機に近づけて電源をオンにします。



9. フォナック補聴器と一緒に使用する場合

フォナック補聴器と FM システムを使用するとき、通常は補聴器プログラムを「FM + M」に切り替えます。「FM+M」とは送信機からの FM 音声（FM）と補聴器のマイクロホンからの音声（M）が一緒に聞こえるモードです。

補聴器プログラムを「FM+M」へ切り替える方法は以下の 3 つがあります。

- A. 補聴器のプログラムスイッチで手動切り替え
- B. イージー FM 機能で自動切り替え
- C. リモコン FM 機能で自動切り替え

A. 補聴器のプログラムスイッチで手動切り替え

現在販売しているフォナック耳かけ型補聴器の多くはプログラムスイッチを搭載しています。FM システムを使用する場合、事前に補聴器のプログラムに「FM+M」を設定してください。FM システムを使用する際に、プログラムスイッチを押して、「FM+M」を選択してください。



● プログラムスイッチで切り替える手順

ナイーダ UP と ML10i

1. 補聴器販売店もしくは補聴器の調整ができる医療機関で、補聴器に「FM+M」のプログラムを使用できるようにしてもらいます。
2. 補聴器に受信機を接続し、電源をオンにします。
3. 補聴器のプログラムスイッチを押して「FM+M」に切り替えます。

B. イージー FM 機能で自動切り替え

フォナック耳かけ型補聴器にはイージー FM 機能を搭載した機種があります。イージー FM 機能を有効にすると、次の条件下で自動でイージー FM 専用のプログラム「FM+M」に切り替わります。

- ・ 送信機と受信機が FM システム利用圏内（約 15 m 以内）にあること。
- ・ 送信機と受信機のチャンネルが同期されていること。
- ・ 補聴器のプログラムがオートマッチックモードであること。
- ・ 送信機から音声を送信されていること。

● 機種ごとのイージー FM 対応状況（2010 年 11 月時点）

補聴器名	エクセリア アート	ベルサータ ベルサータ アート	セルティナ セルティナ アート	ナイーダ※
イージー FM 対応	○	○	—	○

※ 耳かけ型に対応しています。

※ 今後発売される製品、上記以外の製品の対応についてはお問い合わせください。

※ ナイーダ I はイージー FM 機能がありません。

● イージー FM 使用の手順

1. 補聴器販売店もしくは補聴器の調整ができる医療機関で、補聴器にイージー FM を有効にもらいます。
2. 補聴器に受信機を接続して、電源をオンにします。
3. FM システム利用圏内（約 15 m 以内）で SmartLink+ の電源をオンにし、マイクロホンに向かって話します。
4. イージー FM が作動し、自動でイージー FM 専用のプログラム「FM+M」に切り替わります。

C. リモコン FM 機能で自動切り替え

フォナック耳かけ型補聴器にはリモコンで操作することができる機種があります。SmartLink+ の電源をオンにしたとき補聴器のプログラムを「FM+M」に切り替えるリモコン信号を発信します。

リモコン対応の補聴器は SmartLink+ からのリモコン信号を受信すると、自動で「FM+M」に切り替わります。リモコン FM 機能を利用する場合、SmartLink+ と補聴器を約 20 cm 以内に近づける必要があります。

● リモコン FM 対応の補聴器（2010 年 11 月時点）

補聴器名	エクセリア アート	ベルサータ ベルサータ アート	セルティナ セルティナ アート	ナイーダ
リモコン対応	○	○	○	—

※ 耳かけ型に対応しています。

※ 今後発売される製品、上記以外の製品の対応についてはお問い合わせください。

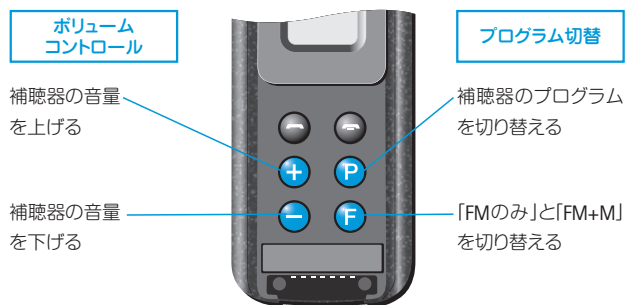
※ 補聴器本体のファームウェアによっては対応できないことがあります。詳しくは販売店にお問い合わせください。

● リモコン FM 使用の手順

1. 補聴器販売店もしくは補聴器の調整ができる医療機関で、補聴器のプログラム 1～4 の何れかに「FM+M」を設定してもらいます。
2. 補聴器に受信機を接続して、電源をオンにします。
3. 補聴器と約 20 cm 以内で SmartLink+ の電源をオンにします。
4. SmartLink+ からリモコン信号を受信すると、補聴器のプログラムは「FM+M」に自動で切り替わります。同時にチャンネルも同期されます。

10. フォナック補聴器のリモコン機能

SmartLink+ はフォナック補聴器のリモコンとしてもご利用いただけます。



- SmartLink+ の電源がオフの状態でもリモコン機能をご利用いただけます。

● ボタンを押したときのディスプレイ表示

ボタン	ディスプレイ表示
⊕	V+
⊖	V-
Ⓟ	P1 (または P2、P3、P4)
ⓕ	FM または FM+M

※ P4 はオートマッチックプログラムです。

- 補聴器から聞こえるお知らせ音で選択しているプログラムをお知らせします。詳しくはご使用の補聴器の取扱説明書をご覧ください。
- Ⓟ ボタンを押すと自動的に近くにある受信機のチャンネルが設定され、補聴器から 4 回ビーブ音が聞こえます。
- 受信機のチャンネルを設定する際には、補聴器（受信機）から 20 cm 以内の距離で行ってください。

プログラムの選択

- Ⓟ を押すと補聴器にプログラムされている次のプログラムに切り替わります。P1 → P2 → P3 → P4 と切り替わります。
- ⓕ を押すたびに FM（SmartLink+ のマイクのみオン）と「FM+M」（SmartLink+ のマイクと補聴器のマイクの両方がオン）が切り替わります。

例)

ボタン	Ⓟ	ⓕ	ⓕ	Ⓟ
プログラム	P1	→ P2	→ FM	→ FM+M → P2※

※ ⓕ のあとにⓅ を押すと、最後に使われていたプログラム 1 ～ 4 に戻ります（上記の例では P2 に戻る）。

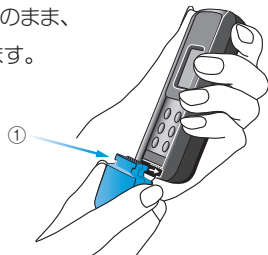
11. オーディオ機器との接続

SmartLink+ は付属のミニピンプラグ・オーディオケーブルを使用し、以下のオーディオ機器と接続してテレビや音楽などを楽しむことができます。

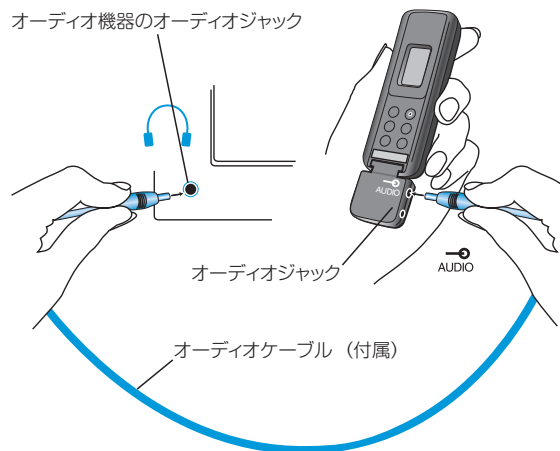
- ・ テレビ
- ・ CD プレーヤー
- ・ ラジオ
- ・ オーディオ端子付きのコンピュータ
- ・ 携帯音楽プレーヤー
- ・ ヘッドセット付きオーディオデバイス
- ・ ゲーム機器



- ① SmartLink+ の電源がオフの状態のまま、外部入力アダプターを取り付けます。



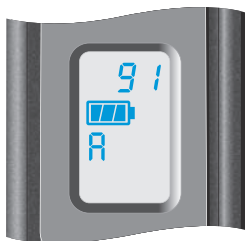
- ② オーディオ機器のオーディオジャックと外部入力アダプターのオーディオジャックをオーディオケーブルで接続します。



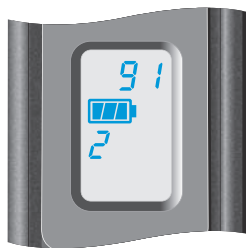
オーディオ機器の電源をオンにすると、SmartLink+ は音声信号を検知し、自動でオンになります。オーディオ機器と接続して使用する際も、必ずネックストラップ・アンテナコードを伸ばした状態で使用してください。

- ③ オーディオ機器の電源がオフになると、SmartLink+ は約 40 秒後に自動でオフになります。

- SmartLink+ とオーディオ機器が接続されるとディスプレイに“A”と表示され、SmartLink+ のマイクロホンは無効になります。



- オーディオ機器の音声入力と一緒に SmartLink+ のマイクロホンも使用したい場合は、SmartLink+ では無指向性ボタンを押してください。
ディスプレイに“2”と表示されます。



- オーディオ機器にオーディオジャックがない場合や、オーディオケーブルを接続するとスピーカーから音が出なくなるオーディオ機器の場合は、SmartLink+ を接続せずにオーディオ機器のスピーカーの前に置いてください。



- TV や AV 機器の外部出力端子を使用する場合はオーディオプラグ変換ケーブル（別売）を使用してください。



12. 外部マイクロホン

SmartLink+ は外部マイクロホンとして MM8（別売）を使用できます。学校等の教育現場や騒がしい環境で効果的です。

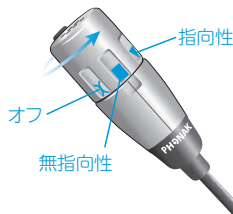
インスパイロ付属の iLapel や iBoom、キャンパス SX 付属の MicroBoom は使用できないため、ご注意ください。



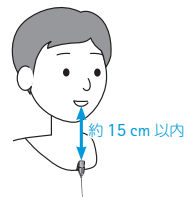
- 外部出力アダプターの外部マイクロホン端子に MM8 を接続します。





- MM8 のマイクロホンはマイクロホン先端部を回転し、指向性を切り替えることができます。



- 口元から 15 cm 以内の位置に、襟元やネクタイに取り付けてください。マイクロホンの位置は集音のために非常に大切です。



- 外部マイクロホンを取り付けたとき、SmartLink+ のマイクロホンは無効になります。SmartLink+ の無指向性ボタンの短押しで、SmartLink+ のマイクロホンも有効になります。

	外部マイクロホンのみが有効。 ディスプレイに“A”と表示されます。
	外部マイクロホンと SmartLink+ のマイクロホンの両方が有効。 ディスプレイに“2”と表示されます。

13. ブルートゥースについて

ブルートゥースって何？

ブルートゥースを使えば携帯電話やパソコンにワイヤレスで通信することができます。

SmartLink+ はブルートゥースの機能を使うことで、さまざまなオーディオ機器からの音声をワイヤレスで受信し、その音声を補聴器へ伝送することができます。例えば、携帯電話での通話がハンズフリーでできたり、パソコンからの音楽を無線で聴くことができました。

ブルートゥースについての詳しい情報は下記の web サイトをご覧ください。

<http://www.bluetooth.org/>

SmartLink+ でどんなブルートゥース機器と通信できますか？

まず最初に、通信しようとしている機器がブルートゥースに対応しているか確認します。

機器本体または取扱説明書に下記のマークがあるか調べます。



次に、当該機器において対応しているプロファイルを確認します。SmartLink+ と通信したい機器が適切なブルートゥースプロファイルをサポートしていなければなりません。各プロファイルは用途によって異なります。

- ・ 携帯電話の通話時は、HFP(ハンズフリープロファイル)もしくはHSP(ヘッドセット)がサポートされていなければなりません。ブルートゥース機能搭載の携帯電話がこれらのプロファイルをサポートしているかは、携帯電話の取扱説明書にてご確認ください。
- ・ 音楽を聴きたい場合は、A2DP（高音質音楽伝送プロファイル）がサポートされていなければなりません。対象機器がこのプロファイルをサポートしているかは、対象機器の取扱説明書にてご確認ください。

ブルートゥースの通信範囲

安定してご利用いただけるブルートゥースの通信範囲は、最大で 10 m となっています。下記の要因により通信範囲に影響が出ることがあります。

- ・ 電波障害のある環境では、ブルートゥースの通信範囲が短くなることがあります。
- ・ 接続したブルートゥース機器によって、SmartLink+ との通信範囲が短くなることがあります。

ブルートゥース機器が SmartLink+ の通信範囲外になると、接続が切断されます。一旦切断されると通信範囲内に戻っても自動的に接続が再開されない場合がありますので、ご注意ください。

14. ブルートゥースの設定

ペアリングと接続


お手持ちのブルートゥース機器と SmartLink+ をワイヤレス通信させるには、ペアリングと呼ばれる操作が必要となります。ペアリングとは、ブルートゥース機器同士を通信できるように許可する操作を指し、最初のご使用の前に必ず必要です。

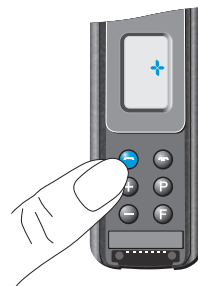
ペアリングが完了したら、次にブルートゥース機器から SmartLink+ へ音声信号を出力するように設定を行います。この操作を接続と呼びます。多くのブルートゥース対応機器は、ペアリング完了後に自動的に SmartLink+ と接続できる状態になります。

ペアリングの操作はブルートゥース対応機器により異なりますが、ここでは一般的な機器の操作方法を記述いたします。この取扱説明書で記述した操作方法でペアリングができない場合は、それぞれの機器の取扱説明書をご参照いただくか、機器取扱店にお問い合わせください。

ペアリングするには

1. ペアリングを行う前に充電を十分に行います。SmartLink+、ブルートゥース対応機器を 50 cm 以内の位置で電源を ON にします。
2. 携帯電話の場合は事前にあらかじめ携帯電話のメニューから接続に関する項目を選択します。「メインメニュー」または「接続」のようなサブメニューの中から「ブルートゥース」機能を探してください。

3. SmartLink+ の開始ボタン  を液晶表示が点滅するまで長押し（約 10 秒）します。
4. 携帯電話の取扱説明書の内容にしたがい携帯電話をペアリングモードにします。



注意：ペアリング操作は携帯電話により異なります。携帯電話の取扱説明書を参照ください。


5. 携帯電話が SmartLink+ を認識し、携帯電話のディスプレイに SmartLink+ の機器名が表示されます。
6. SmartLink+ を選択するとパスキーを要求されますのでこれを入力します。

パスキー：0000（数字の“0”が4つ）

ペアリングが終了し携帯電話に使用可能なブルートゥース機器として SmartLink+ が登録されました。

15. 待ち受け準備

SmartLink+ を使って携帯電話を使用するには、SmartLink+、携帯電話の両方のBluetooth機能をオンにする必要があります。

1. 携帯電話のBluetooth機能をオンにします。(携帯電話の取扱説明書参照)
2. SmartLink+ をオンにします。
3. ディスプレイに“+”マークが表示されるまで開始ボタンを押し続けます。



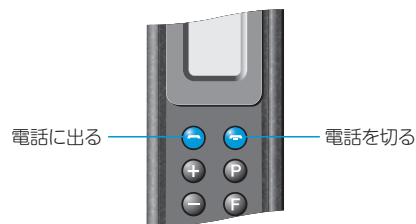
注意：Bluetooth機能を使用すると、バッテリーの使用時間が通常より短くなります。


16. 電話に出る

かかってきた電話に出るには、SmartLink+ の Bluetooth 機能がオンになっている必要があります。


※ 携帯電話に電話がかかってくると SmartLink+ のディスプレイの表示が点滅します。

1. SmartLink+ が自動的に補聴器を「FM+M」に切り替え、補聴器から電話の呼び出し音が聞こえます。



2. 開始ボタンを押し、電話に出ます。
3. 電話に出たら SmartLink+ に向かって話してください。相手の声は補聴器から聞こえます。


※ SmartLink+ はオフの状態でも待ち受け可能です。


キーロック状態でもかかってきた電話に出ることができます。電話に出るには開始ボタンを押してください。

注意：携帯電話との使用の際には、FM 受信機が常にオンになっていることを確認してください。

注意：かかってきた電話の呼び出し音を聞くためには、補聴器のプログラムが FM（または FM+M）になっている必要があります。

かかってきた電話を拒否する

かかってきた電話に出たくない場合は、ディスプレイに “I” と表示されるまで終了ボタン  を押してください。

携帯電話によってはこの操作で Bluetooth 接続が無効になることがあります。再び接続するにはディスプレイに “+” と表示されるまで開始ボタン  を押してください。



音楽を聴いているときに電話に出る


Bluetooth（A2DP）を使って携帯音楽プレーヤーなどで音楽を聴いているときに電話がかかってきた場合、SmartLink+ は携帯音楽プレーヤーに音楽を停止させる信号を送ります。音楽が停止されたあと、補聴器に電話の呼び出し音が入ります。

- ・ 開始ボタンを押して、電話に出ます。
- ・ 終了ボタンを押して、電話を切ります。

電話を切ったあと、送信機から携帯音楽プレーヤーに信号が送られ自動的に音楽に切り替わります。


注意：この機能が使えるかどうかは、お使いの携帯音楽プレーヤーに搭載されている Bluetooth に依存します。よって、全ての携帯音楽プレーヤーに使えるとは限りません。

17. 電話をかける

1. SmartLink+ がオンの状態で、Bluetooth 機能がオンになっていることを確認してください。Bluetooth 設定については 38 ページを参照ください。
2. 携帯電話でダイヤルします（または登録している電話番号リストから電話番号を選択します）。
3. SmartLink+ が自動的に補聴器を「FM+M」に切り替え、補聴器から電話の呼び出し音が聞こえます。
4. 相手が電話に出たら SmartLink+ に向かって話をします。
5. 電話を切るには終了ボタン  を押してください。
6. 電話が終わると補聴器は自動的に直前に使っていたプログラムに戻ります。

注意：お使いの携帯電話がこの機能に対応している必要があります。詳しくは携帯電話の取扱説明書をご参照いただくか、携帯電話の取扱店または製造元にお問い合わせください。

Bluetooth 接続を切る

SmartLink+ の Bluetooth 接続を切るには、ディスプレイに “+” と表示されるまで終了ボタン  を押してください。



18. Dynamic FM 機能

SmartLink+ は Dynamic FM システム送信機で、より良い聞こえを実現します。




機能名	概要
可変 FM アドバンテージ	周囲の騒音レベルを常時モニターすることにより、必要に応じて自動で FM 音量を調節します。騒音レベルが高い環境下で非常に有用な機能です。Dynamic FM システムの受信機で有効となります。
ソフト・ランディング	突発的に発生する大きな音（送信機落下時など）を検知し、衝撃音を和らげます。
ノイズキャンセラー	周囲の騒音を効果的に抑制します。



Dynamic FM 機能は以下の指向性モードで起動します。

● SmartLink+

○：有効、－：無効

マイクロホン 指向性モード		可変 FM アドバンテージ	ソフト・ ランディング	ノイズ キャンセラー
高指向性		○	○	○
指向性		○	○	－
無指向性		－	○	－

19. FM 受信機

FM システムは FM 送信機と FM 受信機の組み合わせで使します。

● SmartLink+ が利用可能な FM 受信機一覧

(2010 年 11 月現在)

Dynamic FM システム	MLxi
	ML9i
	ML10i
	ML11i
	ML12i
マルチ・チャンネル FM システム	MyLink+
	MicroMLxS
	MLxS
	ML9S
	MyLink
	MicroLink Freedom
	iLink

※ 詳細については各受信機の取扱説明書をご覧ください。人工内耳と使用する場合は別途専用アダプター、ケーブルなどのアクセサリが必要です。

※ 今後発売される製品についてはお問い合わせください。


20. トラブルシューティング

状況) SmartLink+ の電源が入りません。
対処) バッテリーを充電してください。

状況) 話し手の声ははっきり聞こえません。
対処 1) マイクロホンを口元の約 15 cm 以内に近付けてください。
対処 2) マイクロホン部位を手で覆わないでください。
対処 3) SmartLink+ と受信機が離れすぎている可能性があります。送信機と受信機を近付けてください。

状況) 話し手の声がまったく聞こえません。
対処 1) 受信機が接続された補聴器・人工内耳の電源がオンになっており、必要に応じて FM 用のプログラムに切り替えられていることを確認してください。
対処 2) SmartLink+ のチャンネルと受信機のチャンネルが同期されていない可能性があります。送信機を一度オフにしてから、補聴器の近く（約 20 cm 以内）で再度オンにして同期信号を発信してください。

状況) 別の声やノイズが聞こえます。
対処) 近くで同じチャンネルを使用している送信機がある可能性があります。別のチャンネルに変更してみてください。

状況) SmartLink+ の電源ボタンを押しても起動しません。または電源オンのままフリーズしてしまいました。	
対処) 以下の操作でリセットしてください。	
	3 つのマイクロナホン指向性切替ボタンを同時に 1 秒間押してください。

21. フォナック FM システムチャンネル表

フォナック FM システムは干渉の可能性が低い組み合わせの 5 つのチャンネルが登録されています（91、92、96、98、99）。干渉ノイズが発生したり、隣り合う部屋で FM ユーザーがいたりする場合、チャンネルを変更してください。

標準規格	周波数帯 (MHz)	フォナック登録チャンネル	干渉の少ないチャンネル※2
M01	169.4125	91※1	96、98、99
M02	169.4375		
M03	169.4625		
M04	169.4875	92	96、98、99
M05	169.5125		
M06	169.5375		
M07	169.5625		
M08	169.5875		
M09	169.6125		
M10	169.6375	96	91、92、99
M11	169.6625		
M12	169.6875		
M13	169.7125	98	91、92
M14	169.7375		
M15	169.7625		
M16	169.7875	99	91、92、96

- ※1：通常、受信機のデフォルト・チャンネルは 91 に設定されています。デフォルト・チャンネルは変更できます。デフォルト・チャンネル変更希望の際は販売店までお問い合わせください。
- ※2：隣接した教室（上下左右の教室）で FM システムを使用する際は干渉の少ないチャンネルを組み合わせる必要があります。例えば隣の教室が 91 チャンネルの場合、その隣の教室は 96、98、99 チャンネルから選択してください。
- ※3：送信機にはデフォルト・チャンネルの設定はありません。




22. 品質保証期間とアフターサービス

- ・ 不具合がある場合は修理します。
- ・ 本製品の無償品質保証期間は、お買い上げより一年間です。
- ・ 無償品質保証期間が過ぎ不具合がある場合は、有償修理します。
- ・ お客様による誤った使用、過失、改造による故障の場合、有償修理となる場合があります。
- ・ 製品に同梱されている保証書に「販売店名」、「お買い上げ日」等が記載されていることを確認し、大切に保管してください。
- ・ 修理を依頼される際は、お求めの販売店にご連絡ください。
- ・ 修理の際には保証書が必要となります。
- ・ SmartLink+ のバッテリー交換は有償となります。バッテリー交換希望の際は販売店までお問い合わせください。
- ・ 本製品は付属品を含め、改良のため予告なく製品の全部または一部を変更する場合がありますので、あらかじめご了承ください。



☆ SmartLink+ クイックガイド ☆

● 電源のオン / オフ

	<p>何れかのボタンを 2 秒間長押しします。 選択した指向性モードでオンになります。</p>
--	---

● 充電







- ・ フル充電に約 2 時間要し、約 10 時間使用できます。
- ・ バッテリーは過充電はされません。

1	SmartLink+ に外部入力アダプターを取り付けます。	
2	AC アダプターのミニ USB 端子を充電用端子へ接続します。	
3	充電中、ディスプレイ上にある電池マークが点滅します。点滅が終了したら充電完了です。	


● 使用時のチェック項目

SmartLink+	バッテリー残量、マイクロホンの位置、チャンネル同期
補聴器、人工内耳	電池残量、FM 用プログラム
受信機	SmartLink+ との距離（約 15 m 以内）、チャンネル同期

● 使用方法

	使用方法	使用シーン	SmartLink+ の 指向性モード
話し手が装着する	<ol style="list-style-type: none">話し手の首に SmartLink+ をかけます。マイクロホンを口元と約 15 cm 以内に近付けます。		 高指向性、指向性
聞き手が持つ	<ol style="list-style-type: none">話し手の口元にマイクロホン向けます。手でマイクロホン部位を覆わないようにします。		 高指向性、指向性
机に置く	<ol style="list-style-type: none">SmartLink+ を机に置きます。ネックストラップ・アンテナコードは伸ばします。話し手は送信機から 2 m 以内に近付けてください。		 指向性、無指向性

● リセット方法

	3 つのマイクロホン指向性切替ボタンを同時に 1 秒間押してください。
---	-------------------------------------

Memo

名前		
住所		
一緒に使用する 受信機の型式	右耳	左耳
補聴器（人工内耳）の メーカー、型式	右耳	左耳